



TITLE:

スロー地震を地震災害軽減に利用 する

AUTHOR(S):

伊藤, 喜宏

CITATION:

伊藤, 喜宏. スロー地震を地震災害軽減に利用する. 京都大学アカデミック
クデイ2016: ポスター/展示 2016

ISSUE DATE:

2016-09-18

URL:

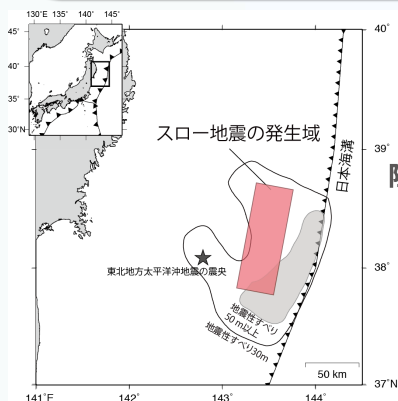
<http://hdl.handle.net/2433/216799>

RIGHT:

メキシコ巨大地震・津波災害の軽減に向けた 新たな取り組み

研究の動機: 2011年東北地方太平洋沖地震で得られた知見
をメキシコ沿岸部の地震・津波防災に役立てたい!

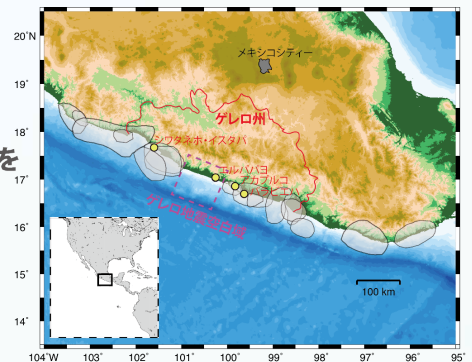
スロー地震が巨大地震発生域で「地震発生前」に発生していた!



2011年東北地方太平洋沖地震の
震源域とスロー地震発生域

1. 地震・地殻変動の観測

陸上と海底に地震計や地殻変動を観測する機器を
設置し、現状の地震活動およびスロー地震活動
および地下の構造を詳細に調べる。



メキシコ太平洋沿岸部の地震発生域
とゲレロ地震空白域

プロジェクト目標

メキシコ太平洋沿岸部の
巨大地震・津波災害の軽減

2. 地震・津波のモデル化

観測されたデータに基づき、
将来ゲレロ沿岸部で発生する
巨大地震および津波の特徴を予測する。

3. リスク評価と防災教育

モデルに基づき沿岸地域の地震・津波
災害のリスク評価を行う。また沿岸部の
住民に対して防災教育を実施する。

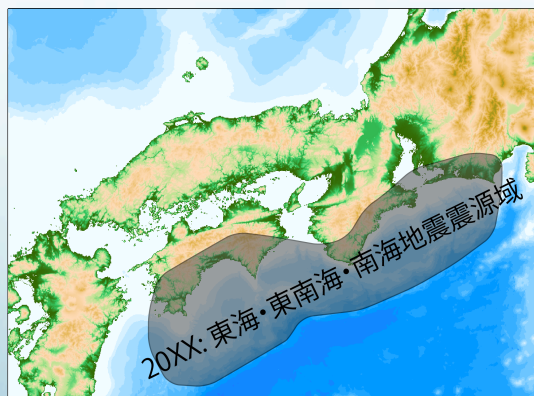


京都大学



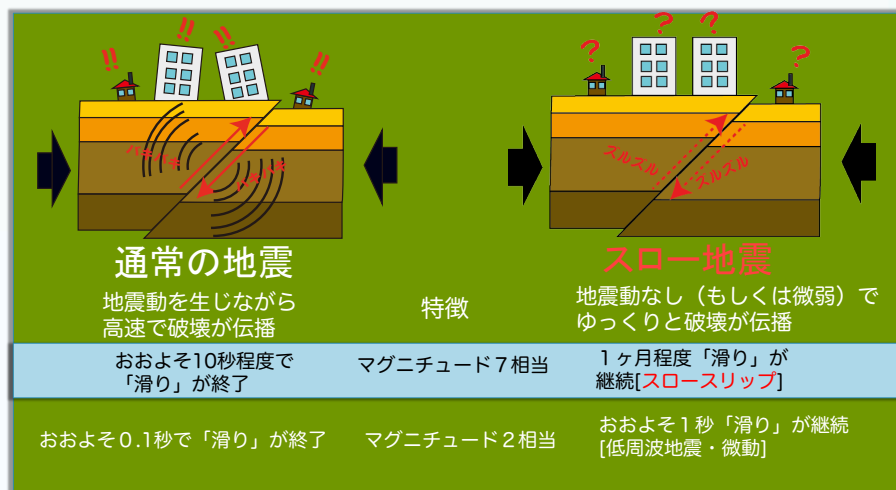
メキシコ国立自治大学

メキシコ国立防災センター

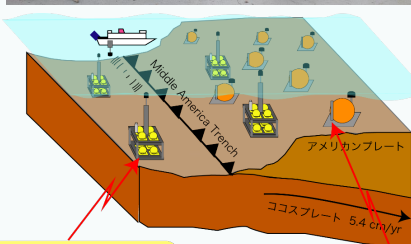


**将来の南海トラフの巨大地震・津波から
国民の生命と財産を守る社会の持続的発展に貢献する。**

スロー地震？

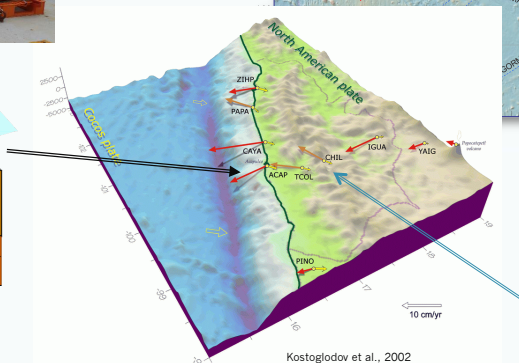


スロー地震を詳しく調べる

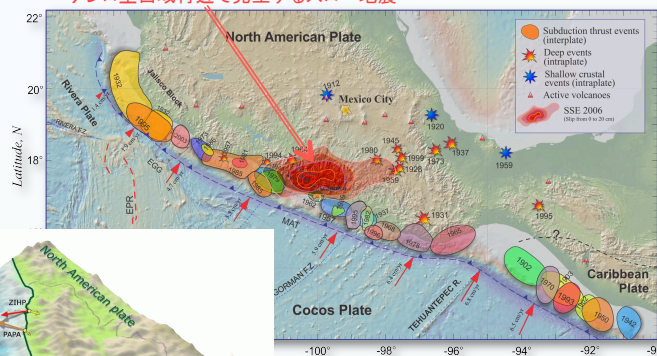


- データ通信機能付き海底圧力計 (4台)
 - ~ 3 年間の連続観測
 - 音響モデムを用いてデータ取得 (観測最終年度に機材を自己浮上方式で回収)
- 海底地震計 (少なくとも7台/年)
 - 1 年間の連続観測
 - 自己浮上方式でデータを回収

海底観測



ゲレロ空白域付近で発生するスロー地震



Cavalié et al., 2013



陸上地震・地殻変動 (GPS) 観測点

地震・津波を予測する



津波浸水・遡上の計算

津波シミュレーション結果

地震・津波災害に備える



津波シミュレーションの結果を取り入れた地域密着型避難訓練



中南米地域で実施される防災教育「ぼうさいダック」カードとお遊戯型ツール